

# AVIS DE SOUTENANCE DE THÈSE

**Emilie EVRARD MARAIS**

CANDIDAT(E) au DOCTORAT GÉOGRAPHIE,  
à **L'UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR**  
SOUTIENDRA PUBLIQUEMENT sa THÈSE

**le 07 décembre 2021 à 14h00**  
**à L'UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR**  
**Salle Chadefaud - INSTITUT CLAUDE LAUGÉNIE**

SUR LE SUJET SUIVANT :

**"Transition énergétique et valorisation du bois-énergie en circuits courts locaux.  
Un regard géographique sur une voie semée d'embûches"**

JURY :

Xavier ARNAULD DE SARTRE, Directeur de Recherche CNRS, CNRS-UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR

Paul ARNOULD, Professeur Émérite, ECOLE NORMALE SUP LYON ENS DE LYON

Christine BOUISSET, Maître de Conférences, HDR, UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR

Christine FARCY, Chargée de Recherche - Docteur, UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN (BELGIQUE)

Jean-Yves PUYO, Professeur des Universités, UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR

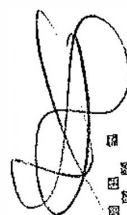
Xavier ROCHEL, Professeur des Universités, UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Pau, le 08 novembre 2021

Le Président et,  
Par délégation, la Vice-Présidente de la Commission de la  
Recherche

Isabelle BARAILLE

P.O.



**TRANSITION ENERGETIQUE ET VALORISATION DURABLE DU BOIS-ENERGIE EN CIRCUITS COURTS LOCAUX –**  
**UN REGARD GEOGRAPHIQUE SUR UNE VOIE SEMEE D'EMBUCHES**  
**ENERGY TRANSITION AND SUSTAINABLE USE OF WOOD ENERGY IN LOCAL SHORT CIRCUITS -**  
**A GEOGRAPHICAL VIEW ON A PATH FULL OF PITFALLS**

**NOM du doctorant** : Emilie EVRARD-MARAIS

**Noms des directeurs** : Yves POINSOT (2010-2020) et Jean-Yves PUYO (2020-2021)

**Laboratoire d'accueil** : TREE TRansitions Énergétiques et Environnementales (UMR 6031) **DISCIPLINE** : Géographie

**Résumé en français :**

Convaincus par les évaluations de l'IFN que la ressource forestière française est surabondante et répartie sur l'ensemble du territoire national, nombre d'acteurs ont pensé que le développement du bois-énergie ne pouvait s'opérer que sur des bases locales. Dans un pays réputé pour la qualité de sa gestion forestière, se préoccuper de la durabilité des ressources forestières apparaissait par ailleurs dénué de sens. Pourtant, les alertes lancées par l'industrie de la trituration et les interrogations montantes portées par divers acteurs de la filière, invitaient à se pencher sur la question. S'écartant des recherches actuelles qui, adossant leur raisonnement à l'arsenal théorique de la ressource territoriale, contribuent à renforcer l'idée « d'un local à tout prix », notre thèse interroge au contraire la faisabilité d'une valorisation locale et durable des forêts en ressources bois-énergie. Empruntant ses cadres théoriques à la systémique et aux recherches sur les transitions socio-spatiales, elle affirme que la mise en place durable de systèmes de valorisation du bois-énergie en bois bûche ou en plaquettes, sur la base de ressources locales, se heurte à des conditions territoriales à la fois spatiales et naturelles, mais aussi socio-politiques généralement mal appréhendées. Dans une approche comparative et multiscale du problème, la démarche privilégie l'étude des pratiques des acteurs de ces systèmes à différentes échelles et dans plusieurs régions. À travers plus de 130 entretiens semi-directifs (menés dans les Pyrénées-Atlantiques, les Vosges, la Savoie et une partie de la Picardie), une cinquantaine de discussions informelles, conduites à l'occasion de colloques techniques et salons du bois-énergie, ainsi que de l'observation participante, elle met au jour les difficultés pratiques (autour des questions de gestion, d'extraction, de conditionnement, de transport de la ressource) auxquelles se trouvent confrontés tant les affouagistes dans leur parcelle que les gestionnaires de forêts, de chaufferies ou de plateformes de stockage. À la mise en lumière de ces contraintes d'ordre techno-économique - trop fréquemment sous-estimées -, la thèse vient aussi pointer les difficultés induites par le contexte transitionnel. En effet, en finançant de grands projets consommateurs de plaquettes pour accélérer le développement du bois-énergie, l'État a laissé les énergéticiens entrer en forêt, engendrant ainsi de manière brutale la rencontre entre deux mondes aux logiques et temporalités incompatibles. Même si les acteurs traditionnels de la forêt tentent de mettre en place des solutions pour maintenir la répartition des usages dans des périmètres locaux, celles-ci ne résistent pas à l'infiltration de logiques économiques nouvelles qui déstabilisent profondément une sphère déjà fortement fragilisée, mettant en péril la pérennité de cette nouvelle énergie.

**Mots-clefs** : Ressources, durabilité, circuit court, bois-énergie, Transition Énergétique, systèmes de valorisation, bois bûche, affouage, plaquettes de bois.

**Résumé en anglais :**

Convinced by the IFN's assessments that the French forest resource is overabundant and spread over the whole country, many actors thought that the development of wood-energy could only take place on a local scale. In a country renowned for the quality of its forest management, concern for the sustainability of forest resources seemed meaningless. However, the warnings released by the paper and panel industries and the growing questions raised by many players in the wood industry prompted us to look into the issue. In contrast to current research which, by using the theoretical arsenal of the territorial resource, contributes to strengthen the idea of 'local at all costs', our thesis questions the feasibility of local and sustainable development of forests into wood-energy resources. Borrowing its theoretical frameworks from systemics and research on socio-spatial transitions, it asserts that the sustainable implementation of wood-energy systems in the form of logs or wood chips, based on local resources, comes up against territorial conditions that are both spatial and natural, but that are also socio-political issues generally poorly understood. In a comparative and multiscale approach to the problem, the approach gives priority to the study of the actor's practices of these systems at different scales and in several regions. Through more than 130 semi-structured interviews (led in the Pyrénées-Atlantiques, Vosges, Savoie and part of Picardy), about 50 informal discussions at technical conferences and wood-energy exhibitions, as well as participant observation, uncovers the practical difficulties (around management issues, extraction, conditioning, transport of resource) faced by both the 'affouagistes' in their plot of land and the forests, boiler room or storage platforms manager. In addition, the highlighting of these techno-economic constraints - which are all too often underestimated - the thesis also points out the difficulties caused by the transitional context. In fact, by funding large wood chip-consuming projects to accelerate the development of wood energy, the State has allowed the energy companies to enter the forest, thus brutally bringing the meeting of two worlds with incompatible logics and temporalities. Even if the traditional forest stakeholders try to implement solutions to maintain the distribution of uses in local areas, these do not resist the infiltration of new economic logics that profoundly destabilise a sphere that is already very fragile, putting the sustainability of this new energy at risk.

**Keywords** : Resources, sustainability, short circuit, wood-energy, Energy Transition, valorisation systems, wood logs, affouage, wood chips.